Sayılar - 6

1. (24 : 4 · 3) – 2 · (3 – 5 · 2)

işleminin sonucu kaçtır?

A) 32 B) 24 C) 16 D) 12 E) 4

2. I. Rasyonel sayılar kümesi ile irrasyonel sayılar kümesi ayrık kümelerdir.

II. Devirli ondalık gösterimli her sayı irrasyoneldir.

III. Bütün irrasyonel sayılar gerçek sayıdır.

Yukarıda verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II. D) I ve III. E) II ve III.

3. a, b ve c birbirinden farklı sayma sayılarıdır.

$$\frac{a^{2016} + 2017 \cdot b}{2} = c$$

olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

A) a tek sayı ise b çift sayıdır.

B) a tek sayı ise b tek sayıdır.

C) a çift sayı ise c çift sayıdır.

D) a tek sayı ise c tek sayıdır.

E) a çift sayı ise b tek sayıdır.

4. a, b ve c gerçek sayılardır.

$a^{2016} \cdot (a + c)^{2017} > 0$

$(a + b)^{2017} \cdot c^{2018} < 0$

$(b + c)^{2016} \cdot b^{2017} > 0$

olduğuna göre a, b ve c'nin işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

A) –, +, – B) –, –, + C) –, +, + D) +, –, + E) +, +, –

5. Ardışık 6 çift sayının toplamı A'dır.

Buna göre bu sayılardan en büyüğü aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{A}{6} + 6$ B) $\frac{A}{6} + 5$ C) $\frac{A}{6} + 4$ D) $\frac{A+1}{6}$ E) $\frac{A+5}{6}$

6. a bir asal sayı ve b bir tam sayıdır.

$$\frac{a}{b-8} = b + 2$$

olduğuna göre b yerine yazılabilecek değerlerin toplamı kaçtır?

A) 6 B) 8 C) 12 D) 15 E) 16

7. a bir asal sayı ve b bir doğal sayıdır.

$a^2 + 5a + 17 = a \cdot b$

olduğuna göre a + b kaçtır?

A) 53 B) 47 C) 45 D) 40 E) 35

8. x ve y birer doğal sayıdır.

$$\frac{14! + 15!}{8^x} = y$$

eşitliğinde y bir çift sayı olduğuna göre x'in alabileceği kaç farklı değer vardır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 14 E) 15

9. Fibonacci dizisinin ilk iki terimi 1 olup sonrasında yazılan her terim kendinden önceki iki terimin toplamı olacak şekilde devam eder.

Örneğin; 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ...

a, b, c, d Fibonacci dizisinin ardışık dört terimidir.

a + b + c = 110

b + c + d = 178

olduğuna göre a kaçtır?

A) 13 B) 19 C) 21 D) 34 E) 55

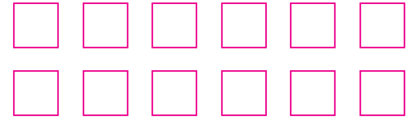
10.

```
     3 2 7
  x  • • a
  ---------
   • • b •
   • • c
+ • • •
  ---------
 4 0 d 7 5
```

Yukarıdaki çarpma işlemine göre a + b + c – d kaçtır?

A) 14 B) 10 C) 9 D) 7 E) 4

11.



Yukarıdaki karelerin içine aşağıda verilen kurallara göre birer asal sayı yazılacaktır.

- Alt alta veya yan yana bulunan ardışık karelerin içine farklı sayılar yazılacaktır.
- Alt alta gelen sayıların toplamı çift sayı olacaktır.

Buna göre karelerin içine yazılacak bütün sayıların toplamı en az kaçtır?

A) 24 B) 30 C) 42 D) 48 E) 64

12. 35 kişilik bir sınıftaki öğrencilerin her biri temizlik, satranç ve kütüphanecilik kulüplerinden yalnızca birini seçmişlerdir.

Her kulübün öğrenci sayısı birbirinden farklı ve herhangi iki kulüpteki toplam öğrenci sayısı diğer kulübün öğrenci sayısından fazladır.

Buna göre sınıftaki temizlik kulübündeki öğrenci sayısı en az kaçtır?

A) 18 B) 17 C) 6 D) 3 E) 2

Bu testin cevap anahtarına ulaşmak için yandaki karekodu okutunuz.

